

ROBCA62.002AUS

DELPHION

Select CR

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Log Out

Work Files

Saved Searches


My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced Derwent


Help


The Delphion Integrated View: INPADOC RecordGet Now: ☒ PDF | File History | Other choicesTools: Add to Work File: Create new Work File ☐ Add

View: Jump to: Top


 Go to: Derwent☒ Email this to a friend

 Title: **CN1474687A: Mdeicine based on anti-hyperglycaemic microcapsules with prolonged release**


 Derwent Title: Oral anti-hyperglycemic composition having a microcapsule core where each microcapsule is coated with film for prolonged release [\[Derwent Record\]](#)

 Country: CN China


 Kind: A UNEXAMINED APPLICATION FOR A PATENT FOR INV. ⁱ (See also: CN1474687T)


 Inventor: **C. CASTAN**; France
R. MEYRUEIX; France
G. SOULA; France


 Assignee: **FLAMEL TECHNOLOGIES** France
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

 Published / Filed: **2004-02-11** / 2001-11-19

 Application Number: **CN2001000819042**

 IPC Code: Advanced: **A61K 9/50**; **A61K 31/00**; **A61K 31/155**;
Core: more...
IPC-7: **A61K 9/50**; A61K 31/155; A61P 3/10;

 ECLA Code: **A61K9/50H4**; A61K9/50H6F2B; A61K31/00+A; A61K31/155;





 Priority Number: 2000-11-17 **FR2000000014876**

 INPADOC
Legal Status:

Gazette date	Code	Description (remarks)	List all possible codes for CN
2004-04-21	C10	Request of examination as to substance	
2004-02-11	C06 +	Publication	

Get Now: [Family Legal Status Report](#)

 Family:

PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Assignee	Title
	WO0239984A3	2002-07-11	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH PROLONGED RELEASE
	WO0239984A2	2002-05-23	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH PROLONGED RELEASE AND METHOD FOR PREPARING SAME
	US20040175424A1	2004-09-09	2003-06-06		Medicine based on anti-hyperglycaemic microcapsules with prolonged release and method for preparing same
	PT1333816E	2009-06-23	2001-11-19	FLAMEL TECH	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH



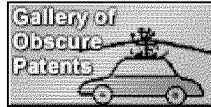
High Resolution

				SA	PROLONGED RELEASE AND METHOD FOR PREPARING SAME
<input checked="" type="checkbox"/>	JP2004513913T2	2004-05-13	2001-11-19		
<input checked="" type="checkbox"/>	FR2816840B1	2004-04-09	2000-11-17	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICAMENT A BASE DE MICROCAPSULES D'ANTI-HYPERCLYCEMIANT A LIBERATION PROLONGEE ET SON PROCEDE DE PREPARATION
<input checked="" type="checkbox"/>	FR2816840A1	2002-05-24	2000-11-17	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICAMENT A BASE DE MICROCAPSULES D'ANTI-HYPERCLYCEMIANT A LIBERATION PROLONGEE ET SON PROCEDE DE PREPARATION
<input checked="" type="checkbox"/>	ES2324205T3	2009-08-03	2001-11-19	FLAMEL TECH SA	MEDICAMENTO A BASE DE MICROCAPSULAS DE ANTI-HIPERGLUCEMIANTE DE LIBERACION PROLONGADA Y SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACION.
<input checked="" type="checkbox"/>	EP1333816B1	2009-03-18	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH PROLONGED RELEASE AND METHOD FOR PREPARING SAME
<input checked="" type="checkbox"/>	EP1333816A2	2003-08-13	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH PROLONGED RELEASE AND METHOD FOR PREPARING SAME
	DE60138033C0	2009-04-30	2001-11-19	FLAMEL TECH SA	MEDIKAMENT AUF DER BASIS VON EIN ANTIHYPERGLYKÄMIKUM ENTHALTENDEN MIKROKAPSELN MIT GESTEUERTER FREISETZUNG
<input checked="" type="checkbox"/>	CN1853617A	2006-11-01	2001-11-19	FLAMEL TECH SA	Medicine based on anti-hyperglycaemic microcapsules with prolonged release
<input checked="" type="checkbox"/>	CN1474687A	2004-02-11	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	Mdeicine based on anti-hyperglycaemic microcapsules with prolonged release
<input checked="" type="checkbox"/>	CA2428782AA	2002-05-23	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH PROLONGED RELEASE
<input checked="" type="checkbox"/>	BR0115958A	2004-01-06	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	Medicamento, processo de prepara o do medicamento e uso de uma pluralidade de microcapsulas
<input checked="" type="checkbox"/>	AU0220796A5	2002-05-27	2001-11-19	FLAMEL TECHNOLOGIES	MEDICINE BASED ON ANTI-HYPERGLYCAEMIC MICROCAPSULES WITH PROLONGED RELEASE AND METHOD FOR PREPARING SAME
					MEDIKAMENT AUF DER

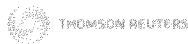
<input checked="" type="checkbox"/>	AT0425745E	2009-04-15	2001-11-19	FLAMEL TECH SA	BASIS VON EIN ANTIHYPERGLYKAMIKUM ENTHALTENDEN MIKROKAPSELN MIT GESTEUERTER FREISETZUNG
17 family members shown above					

Other Abstract
Info:

None



Nominate this for the Gallery...



Copyright © 1997-2010 Thomson Reuters

[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#) | [Help](#)

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61K 9/50

A61K 31/155 A61P 3/10



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01819042.1

[43] 公开日 2004 年 2 月 11 日

[11] 公开号 CN 1474687A

[22] 申请日 2001.11.19 [21] 申请号 01819042.1

[30] 优先权

[32] 2000.11.17 [33] FR [31] 00/14876

[86] 国际申请 PCT/FR01/03625 2001.11.19

[87] 国际公布 WO02/39984 法 2002.5.23

[85] 进入国家阶段日期 2003.5.16

[71] 申请人 弗拉梅技术公司

地址 法国维尼希尤克斯

[72] 发明人 C·卡斯唐 R·梅吕埃 G·苏拉

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所

代理人 李华英

权利要求书 4 页 说明书 13 页 附图 2 页

[54] 发明名称 基于抗高血糖药微胶囊的延时释放
药物

[57] 摘要

本发明涉及一种用于延时释放抗高血糖药(二甲双胍)活性成分的口服盖仑制剂形式。该药物能够通过克服吸收旁路和活性成分大量局部化释放问题而获得持续 24 小时的有效治疗保护。因此,该药物包含几千个抗高血糖药(二甲双胍)微胶囊,每个微胶囊由包含至少一种抗高血糖药的囊心和涂敷于该囊心并使该抗高血糖药在体内延时释放的包衣膜组成。该微胶囊的粒径分布范围为 50-100 微米。转运动力学的可重复性和因此的生物利用率是非常高的。这导致患者发生高血糖或低血糖的危险较小。本发明还涉及该药物的制备和多个所述微胶囊用于制备抗高血糖药物的用途。本发明可应用于 II 型糖尿病的治疗。

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

知识产权出版社出版

1. 基于至少一种可以通过口服途径给药的抗高血糖药的药物，其特征在于：

* 它包含多个微胶囊，每一个微胶囊由含有至少一种抗高血糖药的囊心和涂敷于该囊心并能使该抗高血糖药在体内延时释放的包衣膜组成。

排除由肠溶组合物构成的包衣膜和具有以下组成的包衣膜：

1-至少一种不溶于胃肠道液体的成膜聚合物(P1)，其存在比例为基于该包衣组合物总质量干重的 50-90%，优选 50-80%，并由至少一种不溶于水的纤维素衍生物即乙基纤维素和/或醋酸纤维素组成；

2-至少一种含氮聚合物(P2)，其存在比例为基于该包衣组合物总质量干重的 2-25%，优选 5-15%，并由至少一种聚丙烯酰胺和/或一种聚-N-乙烯酰胺和/或一种聚-N-乙烯内酰胺，即聚丙烯酰胺和/或聚乙烯吡咯烷酮组成；

3-至少一种增塑剂，其存在比例为基于该包衣组合物总质量干重的 2-20%，优选 4-15%，并由至少一种以下化合物组成：甘油酯、邻苯二甲酸酯、柠檬酸酯、癸二酸酯、十六烷醇酯、十六烷醇酯、蓖麻油、水杨酸和角质素；

4-及任选地至少一种表面活性剂和/或润滑剂，其存在比例为基于该包衣组合物总质量干重的 2-20%，优选 4-15%，并选自阴离子表面活性剂，即脂肪酸优选硬脂酸和/或油酸的碱金属或碱土金属盐；和/或选自非离子型表面活性剂，即聚氧乙烯化失水山梨糖醇酯和/或聚氧乙烯化蓖麻油衍生物；和/或选自润滑剂，如硬脂酸钙、硬脂酸镁、硬脂酸铝或硬脂酸锌，或者如硬脂基富马酸钠和/或山萘酸甘油酯；所述表面活性剂和/或润滑剂可能包含仅一种上述产品或包含上述产品的混合物；

* 这些微胶囊的粒径为 50-1000 微米，优选 100-750 微米，更优选 200-500 微米。